


EDICT OF GOVERNMENT

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

GB 28476 (2009) (Chinese):
Carpets-direction for use and labels

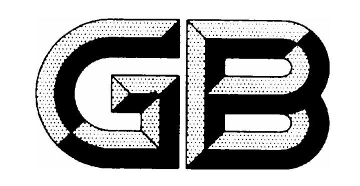


BLANK PAGE




PROTECTED BY COPYRIGHT

ICS 59.080.60
分类号：W56



# 中华人民共和国国家标准

GB 5296.×—××××

# 地毯 使用说明及标志

Direction for use and labels for carpets

（报批稿）

2008年10月完成

××××-××-××发布 ××××-××-××实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 前　　言

**本标准第5章为强制性，其余为推荐性。**

本标准以ISO/IEC 37号指南《消费品使用说明》规定和GB 5296.1《消费品使用说明 总则》为指导，是对绒头地毯产品的使用说明及标志的首次制定。

本标准制定中参考了ISO 6347：2004《纺织铺地物 消费者信息》，本标准的附录A《绒头地毯使用分级及评定》参考了欧洲标准EN 1307：2005《纺织铺地物 绒头地毯分级》和EN 14215：2003《纺织铺地物 机制绒头块毯与走廊地毯分级》，并参考CEN TC 134《纺织铺地物 与分类有关的标志的使用 应用实例》，在本标准附录D、附录E中给出了部分标志示例，增强了本标准的可操作性。

本标准自实施之日起代替QB2397—2008

本标准的附录A、附录B、附录C为规范性附录，附录D、附录E为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国地毯标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中国工艺美术协会地毯专业委员会。

本标准参加起草单位：天津市东方蓝宝地毯研究中心

本标准主要起草人：张玉芬、李孝文、陈贵生、刘畅、赵曜。

# 地毯使用说明及标志

## 1 范围

本标准规定了地毯使用说明及标志的基本原则和要求。

本标准适用于在中华人民共和国境内销售的地毯产品。不适用于地毯垫类产品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 5296.1—1997 消费品使用说明 总则

GB/T 15964 地毯 单位长度和单位面积绒簇或绒圈数目的测定方法（GB/T 15964—2008，ISO 1763：1986，MOD）

GB/T 15965 手工地毯 绒头长度的测定方法(GB/T 15965—2008，ISO 2549：1972，NEQ)

QB/T 1089 机制地毯厚度的试验方法(QB/T 1089-2001,eqv ISO 1765:1986)

QB/T 1188 地毯质量的试验方法(QB/T 1188-2001,eqv ISO 8543:1998)

QB/T 1555 地毯毯基上绒头厚度的试验方法(QB/T 1555-2001,eqv ISO 1766:1999)

QB/T 2998 地毯质量损失 利森四脚踏轮测试方法（QB/T 2998-2008，eqv ISO 12951：1999）

FZ/T 01053 纺织品 纤维含量的标识(FZ/T 01053-2007)

ISO 9405 纺织铺地物 外观变化的评定（ISO 9405：2001）

ISO 10361 纺织铺地物 利用威特曼鼓轮或六足滚筒试验产生外观变化（ISO 10361：2000）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

**3.1**

**使用说明 instruction for use**

是向消费者传达如何正确、安全使用产品的信息工具。它通常以使用说明书、标签、标志等形式表达。

**3.2**

**地毯类型 carpet type**

根据绒头地毯的不同绒头厚度和单位面积绒头质量所划分的类型，对每种类型可以采用相应的评价方法。

**3.3**

**使用等级 use classification**

地毯能够经受的不同使用强度（耐磨损性、外观保持性）划分的适应性等级。分为家用、商用各三个等级。

**3.4**

**豪华等级 luxury rating**

根据地毯绒头质量、密度或附录C的方法测定出的由豪华因数（$C_F$）确定的等级。

## 4 基本原则

**4.1** 使用说明是交付产品的组成部分。

**4.2** 使用说明的所有内容应符合国家有关法律和法规的规定。

**4.3** 使用说明应如实介绍产品，不应有夸大虚假的内容。

## 5 使用说明的内容

### 5.1 制造者的名称和地址

应注明地毯产品制造者依法登记注册的名称和地址。

进口地毯应用中文标明原产地（国家或地区）以及代理商或进口商或销售商在中国依法登记注册的名称和地址。

### 5.2 产品名称

产品名称应表明产品的真实属性，并符合下列要求：

a） 国家标准、行业标准对产品名称有规定的，应采用国家标准、行业标准规定的名称。

b）国家标准、行业标准对产品名称尚没有规定的，应使用不会引起消费者误解和混淆的常用名称或俗名。

### 5.3 尺寸规格

块状地毯应标明长度、宽度尺寸，满铺地毯应标明幅宽尺寸。

### 5.4 毯面绒头纤维名称和含量

应标明毯面绒头纤维的成分名称及其含量，纤维含量的标注应符合FZ/T 01053 的规定。

### 5.5 地毯总厚度（mm）和毯基上绒头厚度（mm）或高度（mm）

地毯总厚度应按QB/T 1089确定，毯基上绒头厚度应按QB/T 1555确定。手工地毯绒头长度按GB/T 15965—2008确定。

### 5.6 单位面积总质量($g/m^2$)

机制地毯单位面积总质量应按QB/T 1188 确定。

### 5.7 毯基上单位面积绒头质量（$g/m^2$）

机制地毯毯基上单位面积绒头质量应按 QB/T 1188 确定。手工地毯可标明栽绒道数或针步。

### 5.8 产品标准编号

应注明产品所执行的国家标准、行业标准或企业标准的编号。

### 5.9 产品质量等级

产品标准中明确规定质量等级的产品，应按产品标准的规定标明产品质量等级。

### 5.10 产品质量检验合格证

国内生产的合格产品，每单件产品（销售单元）应有出厂检验合格证。并注明生产日期、批号。

## 6 地毯使用说明及标志

### 6.1 产品适用的铺用场所分级说明及标志

机制绒头地毯应提供使用分级说明或标志，指明该产品最适于使用的铺用区域（场所）。使用分级方法及计算见附录A和附录B。磨损指数计算和豪华等级评定见附录C，使用分级、豪华等级标志参见附录D。

### 6.2 附加（任选）信息说明和标志

若产品经特殊工艺加工处理，具备其他物理性能时，可加以标明或选用相对应的标志，并标出试验方法及达到的技术水平。相应标志示例可参见附录E。

## 7 使用说明的形式及要求

### 7.1 采用形式

a） 地毯使用说明或标签应缝合、粘贴或附在地毯产品上；

b） 直接印刷在产品包装上；

c） 随同产品提供资料。

### 7.2 基本要求

**7.2.1** 使用说明或标签上的文字应清晰、醒目。文字、图形符号的颜色与背景色或底色应为对比色。

**7.2.2** 使用说明或标签所用文字应为国家规定的规范汉字。可同时使用汉语拼音、外文或少数民族文字，但字体大小应不大于相应汉字。

**7.2.3** 使用说明或标签应由适当材料和方式制作，在产品销售期内保持清晰易读。

**7.2.4** 评定使用等级与豪华等级的绒头地毯产品应符合各自产品标准的其他技术要求。

**7.2.5** 使用等级标志与豪华等级标志应一同使用。

# 附录 A
（规范性附录）
绒头地毯使用分级评定

## A.1 总则

使用分级的评定是为应用本标准保护消费者权益，旨在给消费者提供指导，使他们可以选购铺设在特定使用区域内等级适当的绒头地毯产品。

## A.2 绒头地毯使用分级评定

绒头地毯按其使用类型可分为：

a） 满铺绒头地毯（含拼块地毯）；

b） 绒头块毯、走廊地毯。

### A.2.1 满铺绒头地毯使用分级及豪华等级评定

满铺绒头地毯使用分级是以使用中的适应性为基础进行的，分为家用、商用各三个等级。依据地毯产品的耐磨损性（质量损失）、毯面外观保持性（外观变化）的试验，以确定地毯使用强度的适应性（耐轻度踩踏频率，耐中度踩踏频率，耐一般重度踩踏频率，耐重度踩踏频率，耐超重度踩踏频率）。

总体的使用等级以两个单项的试验等级，即磨损等级和外观保持性等级中较低的一级判定。

豪华等级（步行舒适度）则根据试验结果，计算出豪华等级的级别。

#### A.2.1.1 满铺绒头地毯分类（见表 A.1）

满铺绒头地毯依据其绒头厚度、毯基上单位面积绒头质量可划分为两类，以便依据不同分类进行使用分级试验和评定。

表 A.1 满铺绒头地毯分类

| 毯基上绒头厚度<br>mm | 毯基上单位面积绒头质量（spw）<br>g/m² | | |
|---|---|---|---|
| | spw＜600 | 600≤spw＜900 | spw≥900 |
| ＜6 | 一类 | | 二类 |
| ≥6 | 一类 | 二类 | |

#### A.2.1.2 满铺绒头地毯使用分级技术要求(见表 A.2)

根据使用强度的两个技术指标—耐磨损性和毯面外观保持性确定绒头地毯的适应性等级。

a） 耐磨损分级

—— 一类地毯磨损分级按QB/T 2998 方法进行试验，利森踏轮试验结果的磨损系数（$I_{TR}$）按式B.1 进行计算。

—— 二类地毯耐磨损分级按附录C计算磨损指数（$W_1$）。

b） 毯面外观保持性分级

—毯面外观保持性按 ISO 10361，使用六足滚筒进行试验并依据 ISO 9405 进行评价。

**表 A.2 满铺绒头地毯使用分级技术要求**

| 用途 | 使用强度 | 使用等级 | 磨损分级 | | 外观保持性分级 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一类地毯 $I_{TR}$ | 二类地毯 磨损指数（$W_1$） | 一类地毯和＜80%羊毛地毯 六足滚筒试验 12000r（级） | 二类地毯和≥80%羊毛地毯 六足滚筒试验 12000r（级） |
| 家用 | 轻度步行频率 | 1 | ≥0.9 | ≥0.8 | 1.5 | 1.5 |
| | 中等步行频率 | 2 | ≥1.7 | ≥1.7 | 2 | 2 |
| | 重度步行频率 | 3 | ≥2.3 | ≥2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 商用 | 一般重度步行频率 | I | ≥2.3 | ≥2.5 | 2.5 | 2.5 |
| | 重度步行频率 | II | ≥3.0 | ≥2.5 | 3 | 2.5 |
| | 超重度步行频率 | III | ≥3.0 | ≥3.3 | 3.5 | 3 |

**A.2.1.3 满铺绒头地毯豪华等级技术要求（见表 A.3）**

豪华等级评定按附录C计算豪华等级因数$C_F$，按表A.3 选项 1 评定等级，或选用表A.3 列出的绒头质量选项 2 评定等级。

**表 A.3 满铺绒头地毯豪华等及技术要求**

| 豪华等级 | 选项 1 | 选项 2 |
|---|---|---|
| | 豪华因数$C_F$ | 毯基上单位面积绒头质量（spw）（$g/m^2$） |
| LC1 | $C_F$＜12.0 | ＜400 |
| LC2 | 12.0≤$C_F$＜24.0 | ≥400 |
| LC3 | 24.0≤$C_F$＜36.0 | ≥600 |
| LC4 | 36.0≤$C_F$＜72.0 | ≥800 |
| LC5 | $C_F$≥72.0 | ≥1000 |

**A.2.2 绒头块毯和走廊地毯使用等级及豪华等级评定**

绒头块毯和走廊地毯根据使用场合、使用频繁程度及豪华程度进行分级。

**A.2.2.1 绒头块毯和走廊地毯使用等级技术要求（见表 A.4）**

绒头块毯和走廊地毯应根据表 A.4 对应的毯面外观保持性对使用频繁程度进行分级。毯面外观保持性按 ISO 10361 方法使用六足滚筒进行试验，依据 ISO 9405 评价。

**表 A.4 绒头块毯和走廊地毯使用分级技术要求**

| 使用强度 | 使用等级 | 六足滚筒试验 12000r 外观变化/级 |
|---|---|---|
| 轻度步行频率 | 1 | 1.5 |
| 中等步行频率 | 2 | 2 |
| 一般重度步行频率 | 3 | 3 |
| 重度步行频率 | 4 | 3.5 |
| 超重度步行频率 | 5 | 4 |

**A.2.2.2 绒头块毯和走廊地毯豪华等及技术要求（见表 A.5）**

豪华等级的评定按附录C计算豪华等级因数$C_F$，按表A.5 选项 1 评定等级或选用表A.5 列出的绒头质量选项 2 评定等级。

**表 A.5 绒头块毯和走廊地毯豪华等及技术要求**

| 豪华等级 | 选项 1 | 选项 2 |
|---|---|---|
| | 豪华因数$C_F$ | 毯基上单位面积绒头质量(spw) (g/m$^2$) |
| LC1 | $C_F$＜20.0 | ＜600 |
| LC2 | 20.0≤$C_F$＜36.0 | ≥600 |
| LC3 | 36.0≤$C_F$＜72.0 | ≥800 |
| LC4 | 72.0≤$C_F$＜100.0 | ≥1000 |
| LC5 | $C_F$≥100.0 | ≥1500 |

# 附录B
（规范性附录）
$I_{TR}$（利森踏轮试验）的计算

**B.1 利森踏轮试验结果的磨损系数（ $I_{TR}$)按式(B.1)计算**

$$I_{TR}=0.19\sqrt{spw}\times\frac{100-m_{rv}}{100} \cdots\cdots (B.1)$$

式中：
$I_{TR}$——利森踏轮试验结果的磨损系数
spw——按QB/T 1188 测得的毯基上单位面积绒头质量(g/$m^2$)；
$m_{rv}$——按QB/T 2998 测得的相对质量损失，%。

**B.2 相对质量损失（$m_{rv}$）的计算**

$$m_{rv}=\frac{m_v}{spw}\times 100 \cdots\cdots (B.2)$$

式中：
$m_v$——按QB/T 2998 测得的单位面积上的质量损失，单位为克每平方米(g/$m^2$)；
spw——按QB/T 1188 测得的毯基上单位面积的绒头质量(g/$m^2$)。

**B.3 单位面积质量损失($m_v$)的计算**

$$m_v=\frac{m_1-m_2}{A} \cdots\cdots (B.3)$$

式中:
$m_1$——利森踏轮试验前地毯试样的质量（g）;
$m_2$——利森踏轮试验后地毯试样质量（g）;
$A$—— 利森踏轮试验的测试面积。以利森检测踏轮的宽度×踏轮的运行轨迹长度，单位为平方米（$m^2$）。

# 附录C
（规范性附录）
磨损指数($W_1$)和豪华等级因数($C_F$)的计算

## C.1 磨损指数（$W_1$）按式（C.1）进行计算

$$W_1=\frac{\text{spw}\times\text{spd}}{\text{f}_\text{f}\times 18} \quad \text{（C.1）}$$

式中：
spw——按QB/T 1188 测得的毯基上单位面积的绒头质量，单位为克每平方米(g/m$^2$)；
spd——按QB/T 1188 测得的地毯表面绒头密度，单位为克每立方厘米(g/cm$^3$)；
$\text{f}_\text{f}$ ——纤维因数，见表C.1。

**表 C.1 纤维因数**

| 纤维 | 纤维因数 |
|---|---|
| 聚酰胺长丝 | 1.0 |
| 聚酰胺短纤维 | 1.2 |
| 聚丙烯长丝 | 1.2 |
| 聚丙烯短纤维 | 1.4 |
| 聚酯短纤维 | 1.6 |
| 丙烯腈短纤维 | 1.8 |
| 羊毛 | 1.9 |
| 棉 | 2.0 |
| 改良型粘胶短纤维 | 2.2 |
| 改良型丙烯腈系短纤维 | 2.4 |
| 混纺 | 按比例 |

## C.2 豪华等级因数（$C_F$）的计算见式（C.2）和式（C.3）

a）割绒地毯或含有 2/3 以上割绒绒头的割圈组合绒头地毯：

$$C_F=\frac{\text{spt}}{5}\times\frac{\text{spw}}{100}\times\sqrt{\frac{\text{Nz}+200}{100}} \quad \text{（C.2）}$$

b) 圈绒地毯

$$C_F=\frac{\text{spt}}{6}\times\frac{\text{spw}}{100}\times\sqrt{\frac{\text{Nz}+200}{100}} \quad \text{（C.3）}$$

式中:
$C_F$——豪华因数；
spt——按 QB/T 1555 测得的毯基上绒头的厚度，单位为毫米(mm)；
spw——按QB/T 1188 测得的毯基上单位面积的绒头质量，单位为克每平方米(g/m$^2$)；
*Nz*——按 GB/T 15964 测得的每平方分米内的绒簇数。

# 附录 D
（资料性附录）
使用分级、豪华等级标志示例

**D. 1 使用分级标志示例，见表 D. 1**

表 D.1 使用分级标志示例

| 标志图例 | 等级 | 使用程度 | 适用场所 |
|---|---|---|---|
| | 1 | Light domestic<br>轻度踩踏频率（家用） | 利用率较低的书房、寝室等 |
| | 2 | Moderate domestic<br>适度踩踏频率（家用） | 人员出入较多的起居室、厅等 |
| | 3 | Heavy domestic<br>重度踩踏频率（家用） | 门廊、走道等利用率较高的场所 |
| | I | Light commercial<br>轻度踩踏频率（商用） | 旅店客房、会客室、办公室等 |
| | II | General commercial<br>中度踩踏频率（商用） | 人员出入较多的店铺、办公室、会议室等 |
| | III | Heavy commercial<br>重度踩踏频率（商用） | 利用率频繁、人员较多的场所或门廊、走廊、休息室等 |

**D. 2 豪华等级标志示例，见表 D. 2**

表 D.2 豪华等级标志示例

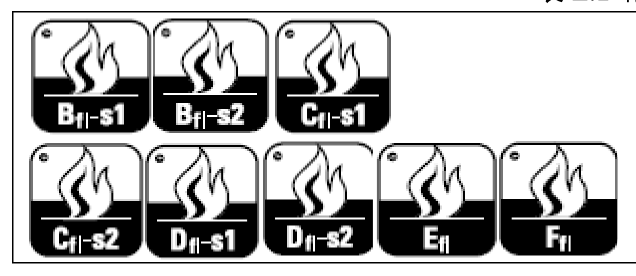
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Luxury class (LC1)<br>豪华等级 1 级 | | Luxury class (LC4)<br>豪华等级 4 级 |
| | Luxury class (LC2)<br>豪华等级 2 级 | | Luxury class(LC5)<br>豪华等级 5 级 |
| | Luxury class (LC3)<br>豪华等级 3 级 | | |

# 附录 E
（资料性附录）
附加（任选）信息标志示例

## E. 1 对火焰耐燃性标志示例

地毯耐燃性能应按 GB 20286 执行，试验所达到级别按表 E.1 标志表示

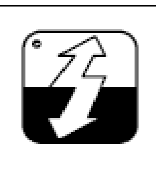
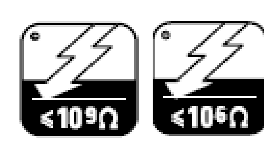
表 E.1 耐燃性标志示例

| | |
|---|---|
|  | Reaction to fire<br>对火焰的耐燃性 |

## E. 2 地毯抗静电性能标志示例

地毯抗静电性能 步行法试验按 ISO 6356 执行，电阻法测定按 ISO 10965 执行，见表 E.2。

表 E.2 抗静电性能标志示例

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | electrical behavior body voltage<br>静电习性人体电压（步行法）<br>≤2kW 或≤3.5kW |  | antistatic property of carpets（electrical resistance）<br>地毯抗静电性（电阻法） |

## E. 3 其他任选信息试验方法及标志示例，见表 E.3

表 E.3 其他任选信息标志示例

| | | | |
|---|---|---|---|
| | QB/T 2998<br>Resistance to fraying<br>耐磨损<br>质量损失≤25% | | QB/T 1088<br>Dimensional stability<br>尺寸稳定性<br>+0.4%～-0.8% |
| | ISO 4918<br>Castor chair occasional use<br>偶尔使用脚轮椅的场所 | | ISO 4918<br>Castor chair continuous use<br>经常使用脚轮椅的场所 |
| | ISO 13746<br>Stairs occasional use<br>适用于偶尔使用的楼梯上 | | ISO 13746<br>Stairs continuous use<br>适用于经常使用的楼梯上 |
| DS NPD | ASTM F 609-05<br>BS EN 14041<br>Slip resistance(2 classes)<br>防滑性(2 个级别) | | |

## 参考文献

[1] GB 20286—2006 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识
[2] QB/T 2998—2008 地毯质量损失 利森四脚踏轮测试方法
[3] QB/T 1088—91 机制地毯在浸水和热干燥作用下尺寸变化
[4] ISO 6356：2000 地毯 静电习性评价法 行走试验
[5] ISO 10965：1998 地毯 电阻的测定
[6] ISO 4918：1990 纺织铺地物 磨损的测定 脚轮椅试验
[7] ISO 13746：2000 纺织铺地物 楼梯地毯的铺设与使用指南
[8] EN 1307:2005 纺织铺地物 绒头地毯分级
[9] EN 14215:2003 纺织铺地物 机制绒头块毯与走廊地毯分级
[10] CEN/TC 134 N 1209：2006 纺织铺地物 与分类有关的标志的使用 应用实例
[11] EN 14041：2004 弹性、纺织铺地物和浸渍纸层压木地板 必备特性
[12] ASTM 609：2005 使用水平牵引滑动试验仪的标准试验方法

---